Oversigt

over

det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs

Forhandlinger

og

dets Medlemmers Arbeider

fra 31 Mai 1831 til 31 Mai 1832.

Af

Etatsraad og Professor *H. C. Örsted*,

Ridder af Dannebrogen og Dannebrogsmand, Selskabets Secretair.

I det Tidsrum, hvorover her skal aflægges Beretning, har Selskabet at beklage Tabet af tre Medlemmer:

Professor *Henrich Gerner v. Schmidten.*

Legationsraad *Peter Koefod Anker Schousboe*, Ridder af Dannebrogen og af den russiske St. Annaordens 3die Klasse.

Etatsraad *Gregers Wad*, Ridder af Dannebrogen og Professor i Mineralogien.

I samme Tidsrum har Selskabet optaget fölgende udenlandske Medlemmer.

Hofraad og Professor *v. Martius*, Ridder af den Bayerske Fortjenesteorden.

Geheimeraad og Professor *Link*, Ridder af den Preussiske röde Örns Orden.

Michael Faraday, Medlem af det Kgl. Videnskabernes Selskab i London.

Den physiske Classe.

Etatsraad *Hornemann*, Ridder af Dannebrogen, har i sidste Mödeaar fremlagt for Selskabet det 35te Hefte af *Flora Danica*, ved hvilken Leilighed han gjorde opmærksom paa adskillige deri forekommende Planter, som enten ved Sjeldenhed eller Forekomst eller Egenskaber ere mærkværdige, og især deleshed foredrog nogle Bemærkninger om Forholdet af de i Grönland fundne Vegetabilier, sammenlignet med Forholdet i andre især Polarlande. Til denne Fremstilling foranledigedes han især ved de heldige Undersögelser, som Hr. Candidat *J. Vahl*, under en fleraarig, paa Kongelig Bekostning foretagen Reise har anstillet paa hiint Lands Öst- Syd- og Vestkyst. Hoved-Resultaterne deraf ere fölgende:

Antallet af de for Tiden i Grönland fundne Planter af Monokotyledonernes og Dikotyledonernes Række, er 315, af Acotyledonernes (Bregnerne ikke medberegnede) 311, hvilket omtrent er fjerde Parten af hvad der findes i disse Afdelinger paa de danske Öer, i Jylland og i Hertugdömmene.

Af ovenmeldte 315 Arter henhöre 123 til Monokotyledonerne og 192 til Dikotyledonerne. Forholdet er altsaa som 12:19. I Danmark er Forholdet heelt forskielligt, nemlig som 11 : 31.

Af begge disse Afdelinger findes i Grönland 176 (altsaa mere end Halvparten), som ikke ere fundne i Danmark. Sammenligner man i denne Henseende Grönlands Flora med Norges, da finder man at hiint Land frembringer 44 Plantearter, som ikke ere fundne i Norge. Nogle af disse synes at være egne for Grönland f. Ex. *Lepidium grönlandicum*, *Alyssum arcticum*, andre derimod ere fundne i Labrador, Kanada, Kamskatka og paa Melville-Öen, hvoraf her kun nævnes *Coptis trifoliata, Ledum latifolium, Arabis Holböllii, Pedicularis grönlandica* og *euphrasioides, Saxifraga tricu-*

spidata, *Erigeron compositum*, *Stellaria grönlandica*, *Alopecurus ovatus*, *Uvularia amplexicaulis* og *Carex Wormskioldii*.

De kotyledone Planter fremtræde i Grönland under 40 Familier, i Danmark derimod under 87. Forholdet mellem Slægternes Antal og Arternes er som 118:423. Grönland har 8 Slægter som ikke findes her; Danmark derimod 314 Slægter som ikke findes i Grönland.

Af *Cyperaceæ* findes i Grönland 50, altsaa omtrent $\frac{1}{6}$ af det heele Antal. I Danmark er Forholdet som 1 : 16. I Labrador, hvor det hele Antal af phanerogame Planter er (efter *E. Mayer*) 168, er Forholdet som 1:21. Dog maae bemærkes, at Fortegnelsen af de labradorske Planter grunder sig paa meget ufuldstændige Undersögelser. Paa Melville-Öen er Forholdet som i Grönland.

Græsarterne udgjöre i Danmark $\frac{1}{11}$ Deel af det Heele, i Grönland derimod $\frac{1}{7}$. Baade denne og den foregaaende Familie tiltage altsaa imod Polerne.

Labiaternes Familie har kun een Repræsentant i Grönland, nemlig den almindelige vildvoxende Thimian. Paa Melville-Öen forsvinder denne Familie ganske.

Planterne med sammensatte Blomster aftage ligeledes imod Polerne, men ikke i samme Forhold, som den foregaaende Familie. I Danmark er Forholdet som 1:13, i Grönland som 1:21.

Umbellaterne have kun 2 Repræsentanter i Grönlands sydlige Deel, nemlig *Angelica Archangelica* og *Ligusticum scoticum*. I Labrador findes kun *Angelica*; paa Melville-Öen forsvinde de ganske. I Danmark udgiöre de $\frac{1}{24}$ af det Heele.

Af Saxifragernes Familie har Grönland 11 Arter, som ikke findes i Danmark. (Paa Spitsbergen fandt Hr. *Keilhau Saxifraga Hirculus*). Familiens Forekomst er i Grönland som 1:31, i Labrador som 1:28, paa Melville-Öen som 1:6, og i Danmark som 1:212.

Cruciferene: Det er bekiendt at Arternes Antal heraf aftager mere imod Æqvator end imod Polerne. Dette viser ogsaa deres Forekomst i Grönland, hvor Forholdet er, som 1:16. Antallet er derimod i Danmark, som 1:24, i Labrador som 1:28, paa Melville-Öen som 1:7.

Den samme Tiltagen finder Sted ved de *Nillekeblomstrede*. Antallet af disse Planter i Grönland er 21 altsaa $\frac{1}{15}$, hvoraf 9 ikke findes paa vore Sletter. I Danmark forholde de sig som 1:27, i Labrador er Forholdet som i Grönland, paa Melville-Öen som 1:13, i Finmarken som 1:27.

Ogsaa Forholdet af Lyng-Familien er större i Grönland end i Danmark, nemlig i hiint Land som 1:15, i dette som 1:82. I Labrador er Forholdet som 1:8, paa Melville-Öen derimod som 1:67

Af de Rakleblomstrede har Grönland 17 Arter, hvoraf Pileslægten optager de fleeste. Forholdene ere: i Grönland som 1:18, i Labrador som 1:13, paa Melville-Öen som 1:67, i Danmark som 1:40.

De Rosenblomstrede Planter have i Grönland, skiöndt Slægten *Rosa* er udelukket derfra, 16 Arter, altsaa omtrent $\frac{1}{20}$. I Danmark er Forholdet næsten det samme, nemlig som 1:21, i Labrador som 1:12 og paa Melville-Öen som 1:16.

Ogsaa de Grönlandske Ranunculaceer have omtrent samme Forhold som de danske, nemlig 1:31 og 1:32. I Labrador som 1:28 og paa Melville-Öen som 1:13.

De Bælgbærende aftage imod Nordpolen omtrent som Labiaterne og Umbellaterne. I Grönland findes kun 2 Arter deraf, nemlig *Pisum maritimum* og *Vicia Cracca* (den sidste formodentlig indfört, da den kun findes paa Ruinerne af de gamle Nordmænds Boliger).

Professor *Reinhardt*, Ridder af Dannebr., gav Selskabet Efterretning om 2de Individuer af *Pagellus centrodontus Cuv*:, som i et Mellemrum af 3 Maaneder vare blevne fangede ved Siællands Kyster, hvorved denne Fiskeart förste Gang kunde omtales i den danske Fauna. Det ene Individuum, som blev fanget ved Gilleleje den 21 Febr. 1832 er næsten 19 Tommer langt. Det andet fangedes ved Dragöe den 28 Mai; det har en Længde af 14 Tommer. Den af *Donovan* i british Fishes Vol 4, Tab. 89 givne Afbildning af denne Art, som der har faaet den urigtige Benævnelse *Sparus auratus*, fandtes ved Sammenligning med det foreviste mindre Individuum i det hele overeensstemmende. Begge Exemplarer ere opstillede i den kongelige Zoologiske Samling. I nogle tilföiede Bemærkninger over de i det danske Kysthav forekommende sieldne Fiskarter overhoved, blev henviist paa de vigtigste Forhold, af hvilke Sieldenheden fremgaaer. Saaledes befinde nogle af disse Fiskarter sig ved de danske Kyster paa den yderste Grændse af deres geographiske Fordeling, og fölgelig kun i faa og adspredte Individuer; hertil kan regnes *Labrax lupus*, *Mugil capito* og *Caranx vulgaris*. Andre forekomme langt udover deres nordlige eller sydlige Grændse, derfor uregelmæssigt og tilfældigviis fangede; til de förste henhöre iblandt andre *Mullus surmuletus*, *Pagellus controdontus*, *Brama Rai* og *Scomber esox Camperi*; til de sidste höre *Sebastes norvegicus*, og *Vogmarus islandicus*. For nogle Arter ligger det danske Kysthav vel endnu i Zonen af deres geographiske Fordeling, men de træffe ikke der, eller i det mindste kun sparsomt og ufuldstændigt, de Stedforhold, som ere passende til deres Ophold; her bör især nævnes de kun til Klippekysten sögende *Labrus* Arter, hvilke findes hyppigen baade nordlig og sydlig for Danmark. Endnu udgiör *Lampris guttatus* et Led af en egen Gruppe sieldne Fiske, nemlig af saadanne, som hidindtil allevegne ere fundne yderst sieldent

og uregelmæssigt. Af denne blev den 3 Mai d. A. hos os fanget et Individuum af Middelstörrelse, hvis Skelet nu er opstillet i det kongelige Museum. Det er det 3die af de Individuer, som saavidt vides, ere i en Tid af 30 Aar blevne fangne ved de danske Kyster, og det er mærkværdigt at alle 3 ere trufne i samme Egn, nemlig i Issefiorden ved Jægerspriis.

Vi have i vor Oversigt for Aaret 1828 og 29 omtalt Professor og Ridder *Jacobsons* Methode, at sönderbryde og bortskaffe en Blæresteen og det af ham dertil opfundne Instrument. Han har senere mældt Selskabet, at hans Instrument er bleven prövet af de franske Læger. *Dupuytren* har skjænket dette Instrument sit Bifald, og anvendt det med Held. Saavel denne berömte Chirurg, som og *Leroy d'Escole*, den egentlige Opfinder af Lithotritien, have foreslaaet nogle, dog ikke væsentlige Modificationer ved samme, (see *Archive generale de Medic. T. XXVII. p.* 131 og *Revue medicinale T. III. p.* 500). Professor *Jacobson* har i Aar meddeelt Selskabet de Erfaringer han hidindtil har samlet over denne Gjenstand.

En Operation som han under sit Ophold i Hamborg i Aaret 1830 foretog i Hospitalet, findes beskrevet af Dr. *Gerson* i Magazin der ausländischen Litteratur T. XX. p. 401-9. Som Resultater af hans Undersögelser fremsætter Professor *Jacobson* fölgende.

1) Hans Instrument lader sig före ind i Blæren langt lettere end det civialiske og de övrige til dette Öjemed udtænkte Instrumenter og fordrer ingen foregaaende Udvidelse af Urinröret.

2) Det besidder större Kraft end der behöves til Sönderbrydelsen af Blærestenen, og man er ej udsat for, at det derved kan gaae itu.

3) Man kan dermed sönderdele en Blæresteen hurtigere end med noget andet Instrument.

4) Brudstykkerne kunne ved dets Hjelp gjöres saa smaae, at de, ved Blærens egen Kraft, kunne drives ud af Urinröret.

5) Blæren taaler de gjentagne Applicationer af Instrumentet, som efter Omstændighederne kunne udfordres.

Som Beviis herpaa anförer Professor *Jacobson*, at han ved en 77 aarig Olding har anvendt sin Methode, der fordrede 9 forskiellige og ofte langvarige Anvendelser af Instrumentet. Patienten har efter disse forskjellige Applicationer ikke havt noget besværligt, end sige betænkeligt Tilfælde, ikke havt nödigt at bruge noget Medicament og har, naar Veiret ej forhindrede det, dagligen gaaet ud.

Samme Medlem har forelagt Selskabet nogle Resultater, han i en Række af Undersögelser, der fra först af vare foretagne i physiologisk og therapeutisk Öiemeed, har erholdt over Chromets, Ilter og Salte.

Chrommetallet, der for 35 Aar siden blev opdaget af *Vauquelin*, er hidindtil kun blevet anvendt til Tilberedning af Maler- og Emaillfarver, til Töiers Farvning og Cattuntrykning. Det findes paa flere Steder i Europa, i större Mængde i Siberien, men fornemmelig i Nordamerika. Som bekjendt kan det lide forskjællige Iltningsgrader, og derfor indgaae i Saltforbindelser baade som Syre og som Æsk.

Professor *Jacobson* har isærdeleshed gjort den förste Slags af disse til Gjenstand for sine Undersögelser, og har ved et af dem, nemlig det neutrale Chromsure Kali, opdaget Egenskaber, som man hidindtil ikke har kjendt ved samme, og som kunne vorde nyttige saavel i Lægekunsten, som og i Technologien.

Han finder nemlig, at dette Salt, som hverken er, eller efter sin Natur kan være forbrændeligt, i höi Grad foröger Dyr- og Plantestoffers Antændelighed. Gjennemtrænges Hamp, Hör, Bomuld, Toug, Lærred eller Papiir med en Oplösning af dette Salt og törres,

da opkommer, naar et Sted deri tændes, en stærk, stadig og vedvarende Glödning, der udbreder sig, og fortærer alt det der er gjennemtrængt af Oplösningen. — Denne Egenskab besidder det Chromsure Salt i höjere Grad end noget andet Metalsalt, og udmærker sig endydermere derved, at den taaler et Overmaal af Kali, og at forenes med Legemer af meget forskiellig Art, uden derved at tabe denne Egenskab.

Professor *Jacobson* giver fölgende Theorie af denne Virkning: han antager, at den her omhandlede Forbrænding ikke blot beroer paa Chromsyrens Sönderdeling ved Kullet, men at den tillige betinges ved Kaliets Dekomposition, der frembringes ved en gjensidig Indvirkning af Kaliet og Chrommetallet.

Af denne Egenskab lader sig gjöre en nyttig Anvendelse i Medicinen, nemlig til *Moxer*. Tilberedte med dette Salt, brænde de uden at udfordre nogen Paablæsning og deres Virkning kan gjöres meere bestemt.

Forfatteren troer ogsaa at deraf kan gjöres Pyrotechnisk Brug.

Chromilterne besidde ogsaa denne Egenskab, især deleshed naar de forenes med Kali. Blandt Chromsaltene, hvori de udgjöre *Basis*, findes nogle der besidde den, dog Intet som har den i den Grad, som de Chromsure Salte.

Den anden vigtige Egenskab Professor *Jacobson* har fundet ved dette Salt, er at det, uagtet sin Letafiltelighed, lader sig forene med de fleeste Stoffer af Plante- og Dyreriget, uden derved at dekomponeres. Denne Egenskab og Saltets store Slægtskab til Vandet, formedelst hvilket det tilbageholdes fra at indsuges af de organiske Stoffer, gjöre det Chromsure Kali til et vigtigt Gjæring og Forraadnelse modstaaende Middel. Det forebygger ikke blot Forraadnelsen, men standser den, og hæver den ved Forraadnelsen frembragte Lugt; det er da ogsaa et Disinfections-Middel.

Af denne saare vigtige Egenskab kan saavel i Medicinen som i Technologien gjöres flere vigtige Anvendelser.

For Anatomen og Naturforskeren ere de vigtige, da man i en meget fortyndet Oplösning af dette Salt kan conservere de Gjenstande man undersöger eller vil opbevare i Samlinger.

Den skadelige Vegetation der betinges ved Gjæring og Forraadnelse, Skimmel nemlig, kan efter de Forsög Professor *Jacobson* har anstillet, forebygges ved dette Salt. Ifölge disse Forsög troer han og, at den for Bygninger saa skadelige og ödelæggende Svamp, ved Anvendelsen af dette Salt, muligen vil kunne saavel forebygges som udryddes.

I Henseende til de physiologiske Forsög, Professor *Jacobson* har anstillet, fremsættes kun hans Hovedresultat, at Chromet hörer til de Metaller der især deleshed virke paa Nervesystemet, at dets topiske Virkning er deels resolverende deels destruerende, dog paa en fra de övrige Metalsalte forskjellig Maade. Chromsaltene ville derfor blive vigtige Lægemidler.

Professor *Jacobson* har anvendt dem med Nytte ved Behandling af flere Arter af Saar; han forbeholder sig, fremdeles at meddele Selskabet sine Erfaringer herover.

Prof. *Schouw* har meddeelt en forelöbig Udsigt over et Bidrag til Kundskaben om *Varmens Fordeling i Aaret*, hvortil han er kommet ved, under sit Arbeide over Italiens Klima, at sammenligne Varmeforholdene i dette Land, med dem, som finde Sted i andre Dele af Jordkloden.

Saavidt vor Kundskab hidtil strækker, synes det, uden for Vendekredlsene, at være en almindelig Regel: at de to Maaneder som fölge efter Sommersolhverv (altsaa i vor Halvkugle Juli og August) ere de varmeste, de to som fölge efter Vintersolhverv (hos os Januar og Februar) de koldeste i Aarets Löb. Det synes at man

derefter med Rimelighed kunde formode, at September maatte svare til Juni, October til Mai, eller i det mindste at disse Maaneder maatte staae i nogenlunde lige Forhold til hinanden overalt i det tempererte Jordströg; virkeligen kommer man ogsaa til dette Resultat naar man holder sig til en indskrænket Sphære. Ved at beregne Sommervarmen for en Deel Steder i Italien, var det paafaldende at bemærke, at Temperaturen for de 3 Sommermaaneder, Juni-August, tilsammentagne, næsten ikke tiltager fra det nordlige til det sydlige Italien, medens den aarlige Temperatur og Vintertemperaturen er saa stærkt i Tiltagende; vel kunde noget tilskrives den Omstændighed, at Over-Italien mere har Fastlands-Klima, Nedre-Italien derimod mere Kyst-Klimatet, men den ringe Tilvæxt i Sommervarme som en Sammenligning af Bologna og Palermo frembyder, var dog for mærkelig til blot at udledes heraf. En nærmere Undersögelse af de maanedlige Temperaturer viste, at jo længere man kommer Syd efter, jo varmere bliver forholdsviis September Maaned, saa at medens Juni Maaned i Milano, Padua og Bologna er meget varmere end September, saa er derimod i Florents, Rom og Neapel disse to Maaneder lige varme, og i Cagliari og Palermo er omvendt September varmere end Juni; altsaa trækker sig Sommervarmen med aftagende Brede længere ud paa Efteraaret.

Ved at udvide disse Undersögelser til en större Kreds; ved at undersöge Varmens aarlige Fordeling fra Nordcap til Krebsens Vendekreds, fra Ægypten og Rusland ud til det atlantiske Hav, har Forfatteren erholdt fölgende Hovedresultater:

1) *September bliver paa samme Brede desto varmere i Forhold til Juni, jo meere man nærmer sig Havet; desto koldere jo dybere man gaaer ind i Fastlandet.*

2) *September bliver i lige eller lignende Afstand fra Havet, desto varmere i Forhold til Juni, jo meere man nærmer sig Vendekredsen.*

Fölgende Tabel vil oplyse dette:

N. Br.	*Kyster og Öer,* Septbr.=Juni.	*Fastlandets Midte,* Septbr.=Juni.	*Fastlandets Indre,* Septbr.=Juni.
30-40°	+ 1,1	+ 0,9	—2,0
40-50	—0,5	—1,2	—2,5
50-60	—0,9	—2,6	—6,6
60-70	—1,2	—3,2	

Ved, paa samme Maade, at sammenligne October med Mai og November med April, kommer man til lignende Slutninger, dog er her Loven mindre klar og, som det synes, fleere Undtagelser undergiven.

Den förste af de to fremstillede Love, synes at kunne forklares af den almindelige Forskiel mellem Kyst- og Fastlands-Klima, at Fastlamdet snarere ophedes, men ogsaa snarere afkiöles end Kystlandene; thi i hiint retter altsaa Varmens Fordeling sig meere efter Jordens Stilling til Solen end i disse. Större Vanskeligheder frembyder Forklaringen af den anden Lov, og Forfatteren forbeholder sig i sit Skrift over Italiens Klima og Vegetation, at udvikle sine Anskuelser i denne Henseende, hvor da ogsaa de Materialier, hvorpaa hiine Love ere grundede, ville blive leverede.

I Videnskabernes Selskabs Program for Aaret 1825 blev, som en mærkelig Kiendsgierning, meddeelt, at de Observationer, som Landphysicus *Thorstensen* ved Reikiavig i Island har anstillet med et ham af Selskabet meddeelt Barometer, gave en Middelstand, der var nogle Linier under den, man har antaget for den almindelige ved Havfaden; — samt at nogle Iagttagelsesrækker fra Grönland

og det nordlige Island, skiöndt mindre paalidelige, syntes at lede til det samme Resultat.

Denne mærkelige Afvigelse fra det Almindelige, i Forbindelse med de af *v. Buch* tidligere meddeelte Oplysninger om en lav Middelstand i Hardanger og en usædvanlig höi ved de canariske Öer, ledede til det Spörgsmaal, om disse Afvigelser maatte betragtes som locale Undtagelser, eller vare Fölger af almindelige Naturlove. For at komme Besvarelsen af dette Spörgsmaal nærmere, benyttede Prof. *Schouw* den Leilighed som en Reise i Italien i 1829-1830 fremböd, til at sammenligne Middelstanden ved Middelhavet med den, som finder Sted ved Nordsöen, hvorhos han samlede Resultaterne af de paalideligste Iagttagelser, som vare foretagne i andre Egne af Jordkloden. Af Etatsraad *Schumacher* i Altona modtog han et engelsk Barometer, som er sammenlignet med et Normalbarometer sammesteds, og dette Instrument sammenlignede han med de Barometre der benyttes paa de astronomiske Observatorier i Italien; og erholdt saaledes, ved at benytte lange Iagttagelsesrækker, fölgende Middeltal for Barometret ved Havet og reducert til 0° R.:

Neapel	337,94	P. Linier.
Florents	337,76	
Bologna	337,87	
Padua	337,87	

Medens Iagttagelserne i Altona kun give 337,09. Denne tiltagende Barometerhöide bestyrkes endvidere ved at sammenholde Middelstandene for Palermo og London, efter Iagttagelser med sammenlignede Instrumenter; nemlig:

Palermo	338,21.
London	337,33.

Ligesom det derfor maae ansees beviist, at Barometrets Middelstand er höiere i det sydlige end i det nordlige Europa; saa stiger Middelhöiden endvidere med den aftagende Brede indtil 30°, som især fölgende Middeltal udvise

Madera	339,20
Canariske Öer	338,77

men fra denne Brede af og indtil Æquator synker Middelstanden, saa at den ved Æquator bliver den samme som paa 50° Brede. Dette bevises især ved Barometer-Iagttagelser, der ere anstillede paa Söreiser, hvorved samme Instrument er benyttet, og hvor Journalerne frembyde en næsten uafbrudt Aftagelse mod Æquator. Iagttagelser, anstillede med Selskabets Instrumenter, af afdöde Dr. *Trentepohl* og af Dr. *W. Lund*, ligesom og de meteorologiske Journaler som *Erman, Horner* og fl. have leveret, sætte det udenfor al Tvivl; ligesom det og bestyrkes derved, at de Iagttagelser som efter Selskabets Foranstaltning ere anstillede i 22 Maaneder i Christiansborg i Guinea, först af *Trentepohl* og siden af Assistent *Chenon,* kun give en Middelstand af . . . . 336,95.

Med den anförte Middelstand for Altona samstemme Middelstandene for

Danzig	336,95
Königsberg	337,12
Apenrade	336,72

og at Middelstanden fra denne Brede er i fortsat Aftagelse, vise fornemmeligen fölgende Data:

Edinburgh	336,13
Christiania	336,30
Bergen	335,58
Hardanger	335,55

Reikiavig	333,36
Godthaab	333,33

Endeligen synes den, indenfor Polarkredsen, atter at tiltage, thi:

Godhavn giver	334,14
Upernavik	334,77
Melville Öen	335,61
Spitzbergen	335,47

Dog ere disse sidste Middeltal ikke hævede over al Tvivl.

Som *provisoriske* Middeltal for Meridianerne mellem 54° Öst og 45° Vest for Ferro, sætter Forfatteren fölgende Tal:

0°	337,0
10	337,5
20	338,5
30	339,0
40	338,0
50	337,0
60	335,5
65	333,0
70	334,0
75	335,5

At Middelstanden ved Havet ikke blot forandres efter den geographiske Brede men ogsaa efter Længden, antager Forfatteren for afgiort, men han mener, at vi endnu ikke have Materialier nok for at bestemme Böiningerne af de isobariske Linier, og han fremstiller betydelige Indvendinger mod den af *A. Erman* nyligen opstillede Theorie, i Fölge hvilken disse Linier kun skulde frembyde eet Maximum og eet Minimum, hvoraf hiint skulde falde paa de azoriske Öers, dette paa Panamas Meridianer.

Da vi saaledes kun kiende en Deel af den Naturlov der gjelder for Forandringerne af Lufttrykkets Middelstand ved Havet;

saa har Forfatteren ikke villet indlade sig paa nogen fuldstændig Forklaring af de Aarsager, som begrunde disse Forandringer, men har dog meent at disse Aarsager i Hovedsagen synes at være de samme som de, der i Almindelighed bestemme Lufttrykkets Forandringer, nemlig Luftens Varmeforhold og den Tilstand, hvori Dunsterne befinde sig i Atmosphæren.

Undersöge vi de store characteristiske Træk, som Klimatet frembyder i forskiellige Jordbælter fra Æquator af, til hiinsides Polarkredsen, saa synes de især at være fölgende:

1) I Bæltet mellem Æquator og omtrent 15° Brede: en höi Varmegrad og i en Deel af Aaret hyppige Skye-Dannelser og betydelige Regnfald. Luftens aarlige Middeltryk hverken höi eller lav (337-338).

2) I Bæltet mellem omtrent 15 og 30° bringe næsten uforandrede Vinde en tör og skyefrie Luft, og det regner sieldent eller aldrig. — Middelstanden meget höi (338-339).

3) Mellem 30-45° blive de törre Vinde, især om Vinteren, afbrudte af Sydvestvindlen, den tilbagevendende Passat, som bringer en heed og med Dunster opfyldt Luft fra den hede Zone og foranlediger hyppige Skye-Dannelser og Regnfald. Barometrets Middelstand er endnu höi, men dog under den som finder Sted i det andet Bælte og den aftager med Breden (339-337,5).

4) Det fierde Bælte, mellem 45° og Polarkredsen, modtager næsten hele Aaret igiennem, men især om Sommeren, den tilbagevendende Passat, og Kampen mellem denne og de modsatte, som oftest törre og kolde Vinde, frembringe, hyppige Skyer, Taage, Regn. — Middelstanden bliver lav, og desto lavere, jo længere man fierner sig fra Æquator, og jo hyppigere Vindforandringerne, Skye-Dannelserne og Regnfaldene blive (337,5 = 333,0). — I det Indre af de dybe Havbugter er Mid-

delstanden höiere, fordi de vestlige Vinde aftage, Skyer og Regn blive mindre hyppige.

5) Til det femte Bælte, som ligger indenfor Polarkredsen, synes den tilbagevendende Passat ikke at naae. Middelstanden tiltager derfor.

Middelstanden af Barometret ved Havet synes fra Æquator til hiinsides Polarkredsen at frembyde de samme Forandringer, som vi i vore Klimater undertiden kunne iagttage i Löbet af et halvt Dögn. Lad os antage, at Barometret om Middagen staaer paa 337,0 og at, nogen Tid efter, en tör Nordostvind begynder at blæse. Barometret vil da stige og gaae op til f. Ex. 339,0; sæt nu, at Vinden, henimod Aften, dreier sig og bliver Sydvest, saa vil den ved at bringe en varm med synlige Dunster opfyldt Luft, især hvis den er stærk, bringe Barometret til at falde f. Ex. ned til 333,0. Hvis nu en nye Vindforandring atter indtræder henimod Midnat, saa kan en frisk Norden- eller Östenvind atter bringe Barometret til at stige.

En stor Deel af de i Havet levende bugfodede Blöddyr lægge deres Æg indesluttede i læderagtige Capsler eller Celler, der ere af meget forskjellig Form og paa forskjellige Maader indbyrdes forbundne til hinanden. Disse Æghylstere, der findes i Mængde paa flere Steder af Europas Kyster, og der blandt Fiskerne bære forskjellige Trivialnavne *), have været kjendte fra den fjerneste Oldtid, og allerede *Aristoteles* synes rigtigen at have opfattet deres physiologiske Betydning. Denne blev i senere Tider for en Deel

---

*) Hos Grækerne bare de Navnet: *μελικηρα*, hos Romerne: *favago;* paa Siciliens og Neapels Kyster kaldes de nu af Fiskerne: *mammana* (*Amme,* fordi de troe, at de tjene til Föde for Söesneglene); paa de franske: *raisins de mer;* paa vore *Ærtebælge.*

tabt af Syne, og i *Espers* store Værk over Plantedyrene fremtræde alle disse Legemer som Dyr og indsættes i Systemet under Slægten *Tubularia*. Vel gjorde enkelte grundige Iagttagere (som *Ellis*, *Baster*) opmærksom paa deres sande Natur, men först i den nyeste Tid bleve Naturforskerne ved *Grants* heldige Undersögelser (i *Brewsters* Journal for 1827) gjorte noget nærmere bekjendte med Fosternes Tilstand i disse Æghylstere. — Dr. *Lund* forelagde Selskabet en Afhandling over denne Gjenstand, hvis nærmere Anledning vare nogle Iagttagelser han havde havt Leilighed til i Aaret 1825 at anstille paa Kysterne af Brasilien over en Art af disse Æghylstere i frisk Tilstand, og af hvilke Hovedresultaterne omtrent vare fölgende. Ethvert af disse Æghylstere indeholder et overordentlig stort Antal Æg eller unge Dyr; disse sidste afvige i deres Form og Bygning væsentligen fra de udvoxne Dyr, og ere navnligen forsynede med en Dusk af lange Haar, som de svinge med en overordentlig Hurtighed; ved Hjelp af disse Svinghaar svömme de omkring med megen Lethed og Hurtighed i den æggehvideagtige Vædske, som udfylder Hylsterne. — Af disse for Videnskaben nye Facta er eet allerede senere blevet stadfæstet ved *Grants* omtalte Undersögelser, nemlig Tilstedeværelsen af Svinghaar hos disse Dyr i Fötalperioden; hvorimod Forfatteren modsætter sig denne Iagttagers Anskuelse af disse Svinghaars Forretninger, nemlig at de 1) skulde tjene til ved Hylsternes Aabning at bringe det indtrængende Söevand ved deres Bevægelse i oftere fornyet Beröring med det unge Dyr, for at befordre Skallens Hærdning; 2) at de skulde bevirke den Omdreiningsbevægelse om sin Axe, som samme Forfatter har iagttaget hos Embryonerne af visse Arter af de bugfodede Söesnegle; og endelig 3) at de skulle tjene Embryonet til at bane sig Vei gjennem Æggets Hinder. Hans Grunde herimod ere 1) at Skallen hos alle de Arter, han har havt Leilighed til at undersöge,

er vel uddannet inden Hylsteret aabner sig; 2) at Embryonets Omdreining om sin Axe i saa Fald vilde være at betragte som en vilkaarlig Bevægelse, hvilket ingenlunde kan antages, da den tager sin Begyndelse inden noget Organ, og navnligen inden endnu Hjertet er dannet; og 3) da Svinghaarene formedelst deres fine Bygning ei synes egnede til det sidste Brug, der og forekommer overflödig. — Derimod helder Forfatteren til den Mening, at ansee disse Svinghaar for de, senere i en egen Huulhed indesluttede, Gjællekamme, der i Fötalperioden hænge ud af Dyret (hvortil Fiske og Reptilklassen frembyde flere Analoga) og som for en Tid forestaae en dem ellers fremmed Function som Bevægelsesorgan.

Til disse Iagttagelser föier Forfatteren en detailleret Beskrivelse over alle de ham bekjendte herhen hörende Legemer, hvis Undersögelse hidtil paa en særegen Maade har været forsömt af Zoologerne. De rige conchyliologiske Samlinger i Kjöbenhavn have sat ham istand til saavel at opstille endeel nye Arter, som især at meddele nærmere Underretninger om Dyrene af flere, der hidtil blot vare bekjendte efter deres ydre Form. Det hele Antal er fordeelt efter deres Bygning og Forbindelsesmaade i naturlige Classer og Underafdelinger, og af alle nye eller ufuldkomment bekjendte Arter en Afbildning leveret. — Da denne Deel af Forfatterens Arbeide ei er skikket til Udtog, udhæves her blot fölgende tvende Punkter, der have en meer almindelig Interesse. Det förste angaaer *Janthinens* Forplantningsmaade, der hidtil var indhyllet i Mörke. Til Foden af dette Dyr finder man ofte befæstet et langt cylindriskt Legeme af en Substants der i Udseende ligner Havskum. Om Betydningen af dette Legeme have Zoologerne været meget uenige. De fleste holdt det for et Analogon til Laaget, og da *Desmarest* paa Fiskernes Authoritet ved Middelhavets Kyster berettede, at det tjente Dyret til Paaheftning af Æggene, fandt

han stærk Modstand, især siden *Home* havde beskrevet som Janthinens Æg nogle herfra ganske forskjellige Legemer. Endelig troede *Rang* at have bragt Sagen til Afgjörelse, da han fandt det skumformige Legeme besat paa sin Underflade med en Mængde ægformige Legemer, som han erklærede for Dyrets Æg. Forfatteren har ved sine Undersögelser overbeviist sig om, at denne sidste Naturforsker er kommet Sandheden nærmest, uden dog ganske at have opfattet den. Det omstridte Legeme hos Janthinen er en Æghylstermasse, der finder sin Plads i en naturlig Fordeeling af disse Legemer ei langt fra dem af *Fasciolaria tulipa* og *Pyrula canaliculata*, og de ægformige Legemer, som *Rang* antog for Æg, ere Æghylstere, hvoraf ethvert indeholder en utallig Mængde Æg eller unge Dyr, disse sidste med fuldkomment uddannet Skal.

Det andet Punkt angaaer en Forstening, der findes i Kalkstenen ved Faxöe, og i det til samme svarende Lag, som Professor *Forchhammer* har efterviist blandt Kalksteenslagene, der danne Stevens Klint. Denne Forstening, der bestaaer af en Mængde tæt til hinanden stillede, lige, oprette Smaaestave, hidrörer efter Forfatterens Mening, som han vidtlöftigen har udviklet, fra en Art af Æghylstermasser af Blöddyr, der i hans Shema henhörer til Afdelingen af uregelmæssige tilvoxne Æghylstermasser og til sammes Familie med rörformige Æghylstere, af hvilken Familie, saavidt Forfatteren er bekjendt, i den nuværende Skabning ikkun forefindes Arter i de tropiske Have.

Etatsraad *Örsted*, Ridder og Dannebrogsmand har meddeelt Selskabet sin Forklaring over *Faradays* magnetisk-electriske Opdagelse. Fra den Tid af da Electromagnetismen var opdaget, blev det et naturligt Spörgsmaal, om det ikke ligesaavel maatte være muligt at frembringe Electricitet ved Magnetismen, som Magnetisme ved Electriciteten. Uagtet mange Bestræbelser var dette dog

ikke lykket; indtil den engelske Naturgransker *Faraday*, ved Slutningen af forrige Aar, opfandt det rette Middel hertil. Dette bestaaer deri, at man i Nærheden af en god Leder lader Nord- og Sydmagnetisme enten pludseligt forene sig, eller pludseligt adskilles. Herved opstaaer en electrisk Ström, i en Retning, der staaer lodret paa den magnetiske Virkningslinie; dog er denne Virkning saa svag, at den kun lader sig gjöre kjendelig, naar man lader den samtidigt skee paa mange Punkter af en Leder, hvilket aller lettest skeer, naar man om et Stykke Jern, der kan tjene til et saakaldet Anker ved en Magnet, vikler en Metaltraad ret mange Gange, og sætter denne Traads Endepunkter i Forbindelse med en electromagnetisk Multiplicator. Hver Gang man nu enten anlægger dette Anker mellem de to Poler af en stærk Magnet, eller og skiller det derfra, angiver Multiplicatoren en electrisk Ström, hvis Retning i de to modsatte Tilfælde ogsaa er modsat. Dette er Grundforsöget, om hvis Forklaring det gjelder. *Örsted* mener at denne naturligt, og med et Slags Nödvendighed fölger af den Grundlov han har opstillet for de electromagnetiske Virkninger. Ifölge denne Lov er enhver electrisk Ström omgiven af et magnetisk Kredslöb, saaledes at de Planer, hvori disse foregaae, staae lodrette paa Axen af den electriske Ström. Naar man altsaa frembringer en electrisk Ström, danner sig, som af sig selv, en Række af magnetiske Kredslöb; de nye Erfaringer vise os nu omvendt, at man ved at frembringe en Række af magnetiske Kredslöb, rundt om en Leder, kan tilveiebringe en electrisk Ström parallel med Lederens Axe. Retningen af denne electriske Ström er just den, som man i Medför heraf maatte erholde, naar man forudsætter, at de Ankeret gjennemströmmende magnetiske Kræfter tiltrække de modsatte i den omsnoede Leder, saa at Sydmagnetismen i denne tager samme Retning som Nordmagnetismen i hiint, og omvendt Nordmagnetismen i denne fölger Sydmagnetismen i hiint. Særdeles lærerigt er det, at

en electrisk Leder, ifölge *Ampères* Erfaringer, af en parallel med samme gaaende gjennemströmmet Leder forsættes i en saadan Tilstand, at den viser sig gjennemströmmet i modsat Retning. Dette forstaaes nemlig let, naar man betænker, at det magnetiske Kredslöb i en gjennemströmmet Leder ikke virker fordelende, som den sædvanlige Magnet, men frembringer i nærliggende Gjenstande samme magnetisk Retning, som den der hersker i den virkende Deel selv. Heraf fölger da, at den Leder, som lægges parallel med den gjennemströmmede, erholder paa den nærmeste Side samme tangentiale magnetiske Retning, fölgeligen paa sin höire Side samme Retning som hersker paa venstre af hiin, eller paa sin nederste Side samme Retning, som hersker paa den överste af hiin, alt efter Stillingen; men i alle Tilfælde modsatte Omlöbsretninger, fölgeligen ogsaa modsatte electriske Strömme.

Man seer altsaa at det mærkværdige nye Kapitel, hvormed *Faraday* har beriget Electromagnetismen, paa det skjönneste sammenknyttter sig med den allerede bekjendte Grundlov.

Den historiske Classe.

Etatsraad *Werlauff*, Ridder af Dannebrogen, har meddeelt Selskabet sine Undersögelser over de norske Kongers Salvning og Kroning i Middelalderen.

Allerede i den forchristelige Periode forekomme de förste Elementer til Salvings- og Kroningsinstitutionen. I Norge indförtes den ikke för i Aaret 1164, da *Magnus Erlingsen* blev kronet, ved hvilken Leilighed han tillige udstædte den mærkelige Haandfæstning, der giordte Riget til et Lehn af det norske Erkesæde. Men uagtet der til et saadant Lehnsforhold haves Exempler i den övrige Middelalder, opnaaede den norske Kirke dog aldrig nogen frie Udövelse af denne Lehnshöihed; da Ingen af de fölgende Konger vilde erkiende Gyldigheden af hiin Haandfæstning. *Sverre* var den næste

Konge, der blev kronet, uden at dog denne Omstændighed for övrigt bidrog til at befæste ham paa Thronen. Först, da de norske Borgerkrige vare endte ved Hertug *Skules* Död, modtog Kong *Hakon Hakonsen*, til virkelig Betryggelse af sin Værdighed, i Aaret 1247 Kroningen af en pavelig Legat, Cardinal *Wilhelm* af Sabina. Denne Konge var den Förste, som i sit levende Live lod sin til Thronfölger udvalgte Sön *Magnus* krone, tilligemed dennes Gemalinde. Efter *Erik Præstehaders* Broder, *Hakon Magnussen*, vides ingen norsk Konge at være bleven kronet, för under den calmarske Union. Uagtet denne Höitidelighed i intet af de mellem Rigerne oprettede Foreningsakter omtales, som nogen nödvendig Betingelse, blev dog enhver af Unionskongerne kronet ogsaa i Norge; *Erik* af Pommern undtagen. Da efter *Christopher* af Bayerns Död, Norge med Hensyn til Kongevalget deelte sig i to Partier, bleve begge de udvalgte Konger, *Christian I.* og *Karl Knudsen* kronede i Trondhiem.

Til Salving og Kroning var Ingen berettiget uden en retmæssigen valgt og hyldet Konge eller Dronning. Ogsaa ved Kongevalgene forekomme alt i den ældste Tid visse symboliske Skikke, som tildeels stemme overeens med dem, der senere hen fandt Sted ved Kroningerne. Paa Betingelserne for Kongevalg, som overhoved for Thronfölgen, indeholder *Magnus Lagabæters* Lovgivning de förste statsretlige Bestemmelser; men uden dog at Kroningen her nævnes anderledes end leilighedsviis. Kun faa norske Dronninger omtales som kronede og blandt dem ingen under Foreeningen med de to andre Riger; ligesom der heller ikke under denne hele Periode findes Exempel paa Kroning af en Thronfölger, i en regierende Konges Levetid. Ordentligviis tilkom Hovedforretningen ved en Kroning, Erkebispen af Nidaros; men nogen fast Bestemmelse i Henseende til Kroningsstedet synes ikke at have været trufne. De för-

ste Kroningsfester holdtes i Bergen; *Hakon Magnussen* var den förste Konge, der (1299) kronedes i Throndhiem; og blandt de Fölgende bleve *Christopher af Bayern* og *Christian II.* kronede i Opslo. Höitideligheden fandt almindelig Sted paa en eller anden i den norske Kirke vigtig Festdag, i Overværelse af Rigets geistlige og verdslige Magnater, undertiden ogsaa af fornemme Udlændinge. Kroningsceremoniellet var i det Heele indrettet efter den rommerske Kirkes Ritual. — En noget omstændelig Beskrivelse haves kun over Kong *Hakon Hakonsens* og hans Sön *Magnuses* Kroninger, af förstnævntes Historieskriver *Sturla Thordsen.* En vigtig Bestanddeel af hele Akten var Kroningseeden, til hvilken den ældste Formular haves fra *Erik Præstehaders* Kroning. Da Riddervæsenet, som politisk Institution, indförtes i Norge under *Magnus Lagabæters* Regiering, er det sandsynligt, at, efter denne Tid, Ridderslag ere blevne uddeelte, ved enhver saadan Höitidelighed, skiöndt Historien kun har opbevaret faa Exempler derpaa. — En karakteristisk Beskrivelse af et Kroningsgiestebud har *Sturla Thordsen* efterladt os i *Hakon Hakonsens* Historie. Det er naturligt at en saadan, halv kirkelig og halv politisk Institution, maatte, have Indflydelse paa Kongens og Undersaatternes indbyrdes Forhold; ligeledes er der Grund til at antage, at der tilkom den kronede Konge visse Rettigheder, som det, för denne Udmærkelse blev ham til Deel, ei var ham tilladt at udöve. — Der haves intet Spor til, at Kroningen haver bevirket nogen Forandring i Kongernes Titulatur; men vel, at enkelte af dem, efter denne Höitidelighed, have antaget visse Tilnavne. Blandt de norske Regalier nævnes udtrykkeligen, kun Kronen, Scepteret og Sværdet. — Kronen, Symbol paa den Kongelige Majestæt, bares ved visse höitidelige Leiligheder; ogsaa bleve Kongerne undertiden begravne med Krone og Scepter. Af Scepteret, Symbol paa den herskende og dömmende

Magt, forekomme i den norske Historie to Slags, med et Kors og med en Örn paa Spidsen; det förste synes at være laant fra det byzantinske Hof; til det andet forekommer alt Spor i den romerske Oldtid. — Sværdet, Symbol paa den executive Magt, blev ved visse höitidelige Leiligheder baaret foran Kongen. Rigsæblet synes senere at være kommet i Brug; naar det tidligere forekommer paa Sigiller og Mynter, maae det antages at være laant fra fremmede Forbilleder. — Til de norske Rigsinsignier kunde, paa en Maade, ogsaa henföres den hellige Olafs Reliqvier, der vare tilstede ved enhver Kroning; men, ligesom de, Kronen tilhörende, Regalier opbevaredes i Throndhiems Domkirke, indtil Aaret 1537, da den sidste norske Erkebisp *Olaf Engelbrechtsen*, paa sin Flugt ud af Riget, bortförte den störste og vigtigste Deel af denne Nationalskat.

Professor og Ridder *Kolderup-Rosenvinge* forelagte Selskabet en Undersögelse om et lidet hidtil ubekjendt dansk Skrift fra det 15de Aarhundrede, der handler om Rettergangsmaaden ved de geistlige Retter. Det findes i Slutningen af det Arne-Magnæanske Pergaments-Haandskrift, No. 447 i Duodez, et Haandskrift, som *Kofoed Ancher* iövrigt har benyttet, men uden nogensteds at omtale det her omhandlede Arbeide, som i Slutningen af Haandskriftet optager 16 Blade og 2 halve Sider. Det har ingen Overskrift, men dets Indhold og Hensigt antydes ved Begyndelsesordene: *Fyrst man talær om Kirkins doms logh oc om hinnes framgongh, tha skal man vidhæ* &c. og ved Slutningsordene: *Oc thet ær saffd* (sagt) *aff* (om) *dommer framgongh oc hinnes skikkels, at the ther ienfoldugæ æræ moghæ haffuæ nogæt aff Kirkins logh oc hinnes dom.* Umiddelbart efter disse Ord hedder det: *Oc hær ændæs then lidæn bogh, som Biscop Knudh i Viborgh giordæ. Gud giff hans Siæl ewinnelig Gledæ for sinæ Gaffwe. Amen.* Den her meddeelte Underretning, at den bekjendte Biskop Knud i Viborg, som under Kong Christian d. 1stes

Regjering forfattede sine Gloser til jydske Lov, er Skriftets Forfatter, kan saameget mindre være Tvivl underkastet, som en strax derpaa meddeelt Notitse viser, at *Jens Kaas* til Starupgaard har ejet Bogen; denne *Jens Kaas* var Biskop Knuds Samtidige, og da hans Gaard laae i Viborg Stift, er det usandsynligt at hiin Efterretning om en ham personlig bekiendt Mands Forfatterskab skulde være urigtig. Nogle Vanskeligheder, som möde med Hensyn til Aarstallet 1499, som forekommer paa et Sted i Skriftet, da dog Stamtavlerne hos *Hofmann* anföre *Jens Kaas* som död 1489, kunne ikke ansees for vigtige, da disse Stamtavler indeholde flere afgjorte Urigtigheder.

Det kan iövrigt være tvivlsomt om dette Skrift er et Originalarbeide af Biskop Knud eller blot en Oversættelse af et eller andet fremmed latinsk Skrift blandt de mange som i Middelalderen forfattedes til Veiledning i Processen, over hvilke *Joh. Andreæ* giver en Fortegnelse i sin Fortale til *Durantis speculum judiciale*, hvilken *Savigny* paa ny har ladet aftrykke i hans Geschichte des römischen Rechts im Mittelalter III. 586. Imidlertid leder anstillet Sammenligning snarest til at antage, at Skriftet tilhörer Biskop Knud selv, dog saaledes at han jevnlig har benyttet Andres Skrifter. Det er rimeligt, at han oprindelig har forfattet det paa Latin og at vi kun have det tilbage i Oversættelse; thi deels synes Sproget paa flere Steder at bære Præg af at være en Oversættelse, deels findes i et andet Arnæ-Magnæansk Haandskrift (No. 28 i Qvart) et Brudstykke af dette Skrift, hvori Sproget saavel i enkelte Ord som i Vendinger er saa afvigende fra Texten i No. 447, at man paa ingen Maade kan tillægge nogen Afskriver Skylden for disse Afvigelser, men det skjönnes tydeligt, at det er en Oversættelse af een og samme latinske Original.

Endskjöndt man ikke kan tillægge dette Skrift noget særdeles

stort Værd, vil det dog i flere Henseender fortjene baade Retsforskerens og Sproggrandskerens Opmærksomhed, som det eneste paa dansk skrevne systematiske Skrift af juridisk Indhold, der er os levnet fra vor ældste Lovgivnings Periode. Det er med Hensyn til Retshistorien saameget mere mærkeligt, som den canoniske Ret har efterladt sig saare faa Spor i vore Love, Kirkelovene undtagne, uagtet det er vist, at den siden Slutningen af det 13de Aarhundrede stedse fik mere og mere Indflydelse selv udenfor de geistlige Retter, ligesom ogsaa disses Jurisdiction efterhaanden havde udvidet sig langt over Grændsen af egentlige geistlige Sager.

Det ommeldte Skrift kan ventes udgivet med Indledning og Anmærkninger i det 6te Bind af Ny danske Magazin.

Ordbogscommissionen.

Af Selskabets Ordbog ere 26 til Bogstavet *S* henhörende Ark trykte. Revisionen er rykket frem til Ordet *Skade*. Af Bogstavet *U* er en Deel udarbeidet til Revision.

Meteorologisk Committee.

Committeen har modtaget en Deel Iagttagelser, deriblandt en meget fuldstændig Række fra Assistent *Chenon* i Christiansborg i Guinea, som nu i 3-4 Aar med megen Flid har anstillet Veir-Iagttagelser i dette tropiske Land; fra Landphysicus *Thorstensen* og Sysselmand *Melsted* i Island, Major *Fasting* i Godhavn, Kiöbmand *Cortsen* i Upernavik, og Landphysicus Dr. *Hornbeck* paa St. Thomas. — Naturforskeren Dr. *W. Lund*, som har tiltraadt en nye Reise til Brasilien, er af Committeen blevet forsynet med Instrumenter, ligeledes ere saadanne blevne meddeelte til Major *Fasting* og Gouverneur *Lind*. — Trykningen af det andet Hefte af *Collectanea Meteorologica* er be-

gyndt. — Til Prof. *Schouws* ovenomtalte Afhandling om Barometrets Middelstand ved Havet, have de af Committeen foranstaltede Iagttagelser givet de vigtigste og sikkreste Bidrag.

Priisskrifter og Priisopgaver.

I Anledning af det for Aaret 1831 udsatte philosophiske Priisspörgsmaal, betræffende hvad det vil sige at gjöre Fremskridt i Philosophien, og hvilke Fremskridt af Betydenhed der kunne siges at være gjorte siden Videnskabernes Gjenfödelse, har Selskabet modtaget to Afhandlinger, af hvilke den, som har til Motto de Ord: ἤσω γὰρ καὶ ἐγώ τὰ δέ κεν Δὶι πάντα μελήσει, da den for störste Deel kun bestaaer af en Udsigt over Philosophiens Historie, uden egentlig at benytte denne til Spörgsmaalets Opklaring, samt af nogle Sammenstilllinger imellem gammel og ny Philosophie, hvori Spörgsmaalet kum beröres, er fundet utilfredsstillende. Hvad derimod den anden af de indkomne Afhandlinger med Motto: Was ist Fortschreiten anders als Werden u. s. w. angaaer, da fortjener Forfatterens Bestræbelser for at give sit Bidrag til Spörgsmaalets Besvarelse, at berömmes, men Selskabet har dog ikke kunnet finde den værdig til at tilkjendes nogen Priis.

Over den for det Classenske Legat udsatte Priisopgave, angaaende Klintens chemiske Natur og Forhold til Gjæringen, var ikkun eet Priisskrift indkommet, hvilket havde til Motto: "Haabet beskjæmmer ikke." Dette Skrift meddeler mange nye Forsög, hvorved vor chemiske Kundskab om Klinten udvides; Forfatteren har ligeledes udfört mange Forsög over Klintens gjæringbefordrende Egenskab, og derved sat denne mere i Lys; endeligen har han ogsaa ved egne Forsög oplyst Klintens skadelige Egenskaber. Selskabet troer

derfor, at han maa ansees for at have i den Grad fyldestgjort Opgaven, at Præmien bör tilkjendes ham. Imidlertid önskes at han, saaledes som han ved Slutningen har tilbudet, endnu yderligere vil fortsætte sine Forsög, og deels give dem en större Fuldstændighed og Mangfoldighed, hvorved adskillige Forklaringer, der ikkun ere bragte til Sandsynlighed, enten kunde berigtiges eller bringes til Vished, deels udföre nogle Gjæringsforsög mere i det Store, hvortil Selskabets Understöttelse, efter nærmere opgiven Plan og Beregning, kan forventes. Foredraget önsker man at Forfatteren, förend Bekjendtgjörelsen, vil underkaste en ny Prövelse. — Forfatterens Navn fandtes at være *Eduard August Scharling*, *Cand. Pharmaciæ* og Amanuensis ved den polytechniske Læreanstalt.

Over et andet for det Classenske Legat udsat Priisspörgsmaal: "I hvilket Forhold stiger Productet og den rene Indtægt efter den paa Dyrkningen af en Jord anvendte forögede Arbeidskraft?" var indkommet et Priisskrift med Motto: "Plovens Muld er Landets Guld." Forf. kan ikke siges at have besvaret det udsatte Spörgsmaal, men har blot meddeelt en Plan til en Dyrkningsmaade, som han anseer for fordeelagtig; thi vel har han meddeelt Beregninger over Indtægt og Udgivt ved de beskrevne Rotationer, men ikke sammenlignet disse med andre, saa at man deraf kunde see, hvormeget den bedre Drivtsmaade paa den ene Side kostede og paa den anden indbragte mere end den ufuldkomnere. Præmien kan altsaa ikke tilkjendes Forfatteren.

Over det Classenske Priisspörgsmaal angaaende Vandets Indflydelse i Garverierne var en kort Meddelelse indkommen; men da den var underskreven af Forfatteren, istedetfor at indslutte Navnet i en forseglet Seddel, og den desuden var langt fra at give en tilfredsstillende Besvarelse af Spörgsmaalet, kunde ingen Præmie derfor tilkjendes.

Selskabet udsætter nu fölgende Priisopgaver:

Fra den mathematiske Classe.

(*Præmien dobbelt. Seneste Indsendelsestid:* 31te *Decbr.* 1834.)

At reducere og discutere de i *Miscellaneous Works of J. Bradley, Oxford* 1832, indeholdte Iagttagelser.

Observationes Bradleyanas, hoc anno Oxonii editas, ad calculos revocare, et in illarum vim inquirere.

Fra den physiske Classe.

Siden den Tid, da Luftelectriciteten tildrog sig Physikernes almindelige Opmærksomhed, har Naturlæren gjort saa betydelige Fremskridt, at man neppe kan tvivle om, at en ny Undersögelse herover vilde være Videnskaben nyttig. Selskabet fremsætter derfor fölgende Priisopgave:

At undersöge hvorvidt vore Forestillinger om Luftelectriciteten kunne berigtiges, ved at underkaste de gamle Iagttagelser en ved de seenere Opdagelser veiledet Bedömmelse, og at angive nye, ved tilstrækkelige Erfaringer prövede Maader til at opdage de i Luften foregaaende electriske Forandringer.

Ex quo tempore physici summa industria in electricitatis atmosphæricæ studium incubuerunt, tantos fecimus in rerum naturalium cognitione progressus, ut vix dubitandum sit, quin nova hujus rei investigatio ad nostram scientiam augendam multum sit collatura; societas igitur hoc problema doctorum studio commendat:

Investigare quatenus nostræ de electricitate atmosphærica notiones corrigi possint, nova veterum observationum perlustratione, ductu inventorum recentiorum; nec non methodos indicare novas, easque experientia bene comprobatas, mutationes electricas, quæ in atmosphæra fiunt, detegendi.

Fra den philosophiske Classe.

Da man finder Ordet Dialektik brugt forskjelligen af Forfatterne, og Begrebet om samme bestemt paa forskjellig Maade, saa önsker Selskabet at erholde en kortfattet Fremstilling af dette Begrebs Historie fra de förste Tider indtil vore.

Cum vocis dialectices varius apud scriptores reperiatur usus variæqve ejus notionis propositæ sint definitiones, societas succinctam hujus notionis desiderat historiam a primis inde temporibus usqve ad nostra tempora.

Fra den historiske Classe.

Det er bekjendt, at der, medens Araberne beherskede Spanien, derfra skeete hyppige Reiser til andre Lande, især til Nord-Afrika og til Asien, deels i religiös og videnskabelig, deels i mercantilsk Hensigt. Man önsker i denne Anledning, *deels* en mueligst fuldstændig og nöiagtig Fortegnelse paa alle de Reisebeskrivelser af dette Slags, som, enten fuldstændigen eller i Brudstykker, ved Trykken ere bekjendtgjorte, eller, ifölge trykte Cataloger over Manuskriptsamlinger vides nogensteds at existere i Haandskrivt, uden hidtil at være udgivne, *deels*, forsaavidt de i Trykken ere udgivne, en Forklaring og Bedömmelse af deres Værd med Hensyn til de Oplysninger, som deraf kunne hentes for Geographie, Folkekundskab, Historie, Naturhistorie og andre Kundskabsgrene.

Constat, eo tempore, qvo ab Arabibus Hispania erat occupata, freqventia inde ad exteras regiones, inprimis in Africam septentrionalem et in Asiam, vel religionis et scientiarum vel mercaturæ causa suscepta fuisse itinera. Desiderat societas primum ut conficiatur, quam maxime fieri possit, accurata designatio itinerariorum hujus generis, quæ aut typis vulgata sunt, aut, quantum ex impressis catalogis sciri potest, inter

manuscripta bibliothecarum asservantur, nec non literaria illorum historia diligenter exponatur; deinde ut in singulis, quæ integra aut ex parte typis expressa habentur, recensendis ostendatur, quid utilitatis ad geographiam, ethnographiam, historiam, rerum naturalium cognitionem et alia doctrinæ genera inde derivari possit.

For det Thottiske Legat gjentages fölgende Priisopgave:
(*Præmien* 100 *Rbd. S. M.*)

Uagtet vi ere i Besiddelse af adskillige chemiske Undersögelser over Humlen, synes dog denne Gjenstand endnu ikke at være saaledes oplyst, som Videnskabens Tilstand og Anvendelsens Vigtighed fordrer. Selskabet udsætter derfor den Opgave:

At udföre en ny og grundig chemisk Undersögelse over Humlen, med særdeles Hensyn paa Plantens forskjellige Dele, og, veiledet af denne Undersögelse, ved Forsög at udfinde, om nogen af de hidindtil givne Forskrifter til Humlens Benyttelse i Bryggeriet er tilfredsstillende, eller i Mangel heraf at stræbe at opdage en bedre.

Qvamquam chemici Humulum Lupulum sæpius examini subjecerunt, hæc res tamen nondum tam enucleata est, quam et peritia hujus temporis et rei utilitas poscere videtur; societas igitur hoc proponit problema:

Novo et accurato examini chemico Humulum Lupulum subjicere, ratione habita perpetua diversarum partium hujus plantæ, et, duce analysi chemica, experimentis indagare, num aliquod eorum, quæ nunc in usu sunt, præceptorum, humuli in cerevisia conficienda adhibendi sufficiat; sin minus, melioris præcepti inventionem tentare.

For det Classenske Legat. (*Præmien* 100 *Rbd. S. M.*)

Man har i de nyere Tider gjort store Fremskridt i at give Tælgen forskjellige Arter af Forædling til Brug for Lys; men det synes endnu uafgjort, om Productets Værdie staaer i et fordeelagtigt Forhold til de Bekostninger, det medförer.

Selskabet udsætter derfor en Belönning af 100 Rbd. S. M. for det Skrift, som bedst oplyser denne Gjenstand med Forfatterens egne Erfaringer om de forskjellige Forædlingsmaader og om Beskaffenheden af den forædlede Tælg, saavel i Henseende til Dröiheden, som til andre Egenskaber ved de deraf forfærdigede Lys.

Proximis quidem annis industria chemicorum multum profecit in variis virtutibus sebo impertiendis, quo ex eo præstantiores fiant candelæ; nondum tamen constat, num hæ virtutes impensis, quibus parantur, satis respondeant.

Societas igitur præmio 100 *thalerorum argenteorum remunerabitur commentationem, cujus auctor propriis experimentis diversas rationes sebi in melius mutandi examinaverit, nec non inde effecerit, quænam sit indoles sebi mutati, quod attinet quum ad tempus, quo candelæ lumini alendo sufficiant, tum ad reliquas hujusmodi candelarum virtutes.*

Fremdeles fornyes fölgende Priisopgave:
(*Præmien* 100 *Rbd. S. M.*)

Der forlanges en nöiagtig og med de behörige geognostiske Oplysninger ledsaget Beskrivelse over de paa Öen Saltholm forekommende Forsteninger. Med Afhandlingen maae fölge de fornödne Pröver og Tegninger.

Endeligen udsættes fölgende nye Priisopgave:

Uagtet Hesteveddelöb og Alt, hvad der staaer i Forbindelse dermed, i de senere Aar have hos os været Gjenstand for alminde-

lig Opmærksomhed og uagtet herom i denne Tid er skrevet langt mere end tilforn, ere Meningerne om Væddelöbenes Indflydelse paa vort Lands Hesteavl endnu deelte, da nogle vente deraf de gunstigste Fölger for den, andre derimod mene, at hine Foranstaltninger ikke med Fordeel ville være anvendelige paa de Slags Heste, som her i Landet fornemmelig burde tillægges, med Hensyn til Afsætning i Udlandet.

Selskabet udsætter derfor af det Classenske Præmielegat og efter Opfordring af Fideicommissets Direction en Præmie af 400 Rbd. r. S. for en fyldestgjörende Besvarelse af fölgende Spörgsmaal:

1. Kunne Veddelöb i Almindelighed antages at være hensigtssvarende Midler til at fremme Avlen af saadanne Heste, som heri Landet især söges for Udlandet, og vil det fremme Hesteavlen og være til Gavn for de danske Stater, at Væddelöbenes Antal foröges og at de indföres paa flere Steder i disse Lande end hidtil?
2. Er det afgjort, at den saakaldte Trainering ikke efterlader sig Fölger, som svække Hestens Sundhedstilstand, gjöre den ubrugbar för Tiden eller endog forkorte dens Liv, og at Væddelöb og den dermed i Forbindelse staaende Trainering ikke frembringe Feil, der arte paa Afkommet, naar den paa Banen ikke mere brugte Hest anvendes til Hesteavlens Forædling?

Selskabet önsker tillige at erholde en historisk Fremstilling om Traineringer og Veddelöb, indförte i andre Lande uden for Engelland, hvorved tillige maa anföres, i hvilke Lande de have havt en gavnlig Indflydelse paa Hesteavlen, eller i modsat Tilfælde, i hvilke Lande de igjen ere afskaffede.

Besvarelserne indsendes inden Udgangen af April 1833.

Ved Bedömmelsen af de indkomne Afhandlinger vil Selska-

bet, forsaavidt det ikke blandt dets Medlemmer tæller Mænd af Faget, vælge kyndige og upartiske Dommere uden for Samfundet.

Selskabet gjentager herved endnu fölgende overordentlige Priisopgave:

Kort efter vor höifortjente Geheime-Statsministers Grev *C. D. F. Reventlows* Död tilveiebragte skjönsomme Medborgere et Sammenskud, for at fremkalde et ham værdigt Mindeskrift. Man overlod det Kongelige Danske Videnskabers Selskab, hvis virksomme Medlem den Forevigede i mange Aar havde været, at indbyde til Udarbeidelsen af et saadant Skrift.

I denne Anledning udsatte Selskabet en Priis af 600 Rbdlr. S. M. for en ved Indhold og Foredrag fyldestgjörende Levnetsbeskrivelse af Geheime-Statsminister Grev *Christian Ditlev Frederik Reventlow,* fornemmelig med Hensyn til hans Virksomhed som Kongens Embedsmand og Statens Borger.

Da der i Anledning af denne Indbydelse aldeles intet Skrivt er indkommet, finder Selskabet det fornödent at gjentage den, og troer at burde gjöre opmærksom paa, at det tilsigtede Mindeskrift ikke vilde svare til Hensigten, uden at udbrede sig over den Deel af Fædrelandets Historie, som staaer i væsentlig Forbindelse med den Forevigedes vide Embedskreds, hvorfor det da ogsaa maa erholde en större og varigere Interesse, end et Mindeskrift, der blot omfattede en fortjent Mands private Liv. Man vil ligeledes heraf see, at det ikke er et egentligt Veltalenhedsværk, Selskabet vil fremkalde, men et historisk Skrift, der endog ikke bör have anden Art af Veltalenhed, end den Historien værdige Fremstilling.

Det Skrift, som Selskabet belönner, trykkes paa det sammenskudte Fonds Bekostning, og det betydelige Antal af Exemplarer, som vil blive tilovers, efter at den behörige Uddeling til Ved-

kommende er skeet, vil udgjöre et ikke uvigtigt Tillæg til Belönningen.

Til at bedömme de indkomne Skrifter har Selskabet udnævnt en Committee af dets Medlemmer. I nærværende Tilfælde ere derfor andre Selskabets Medlemmer ikke udelukte fra Concurrencen; dog med den Betingelse, at Afskriften ikke er af deres egen Haand.

Besvarelserne af Spörgsmaalene, for saa vidt de ikke angaae blot vore fædrelandske Sager, kunne være affattede i det latinske, franske, engelske, tydske, svenske eller danske Sprog. Afhandlingerne betegnes ikke med Forfatterens Navn, men med et Motto, og ledsages med en forseglet Seddel, der indeholder Forfatterens Navn, Stand og Bopæl, og som bærer samme Motto. Selskabets i de danske Stater boende Medlemmer deeltage ikke i Priisæskningen. Belönningen for den fyldestgjörende Besvarelse af et af de fremsatte Spörgsmaal, for hvilken ingen anden Priis er nævnt, er Selskabets Guldmedaille, af 50 danske Ducaters Værdie.

Priisskrifterne indsendes inden Udgangen af Decbr. 1833 til Selskabets Secretair, Etatsraad *H. C. Örsted*, Professor og Ridder af Dannebrogen samt Dannebrogsmand.

Kjöbenhavn, 1832.

Trykt i det Poppske Bogtrykkerie.